



依然是標竿： 我對生物資源暨農學院的期許

文・圖／盧虎生

在臺大農藝系網頁上有這麼一句標語“Feeding the World”，說這話不是自大，而是出於使命感，因為農業是國家發展的根本。但此刻，農業正面臨經濟面、社會面、生態面與政治面多重挑戰，國際局勢有全球性氣候變遷、自然資源短缺、糧食供需失衡、經貿自由化等，以及臺灣本身的局限，包括自然環境劣化、糧食自給率偏低、人口結構改變、產業發展遇瓶頸、國家農業科技預算投入不足等。

不過，危機也是轉機，只要勇於面對，

就會看見亮光，近年來世界各國對環境保護、資源永續、糧食安全與自給、綠色循環與生物經濟發展的關注與投入加碼，加上資通訊、物聯網、大數據、人工智慧、和分子育種等新興生物科技的快速發展與跨領域應用，農業與生態環境科技和產業發展已越來越受重視，農學各領域都有新方向。

另一方面，在這波科技浪潮下，國際高等教育也走向教學科技智能化與多元化、跨領域跨國合作、產學研創新鏈結化，對農學教育產生激化。臺大生物資源暨農學院（以



2017年8月1日接任生農學院院長。由代理校長張慶瑞教授監交（中），左為交棒的徐源泰院長。



致力於氣候環境與糧食作物生產相關性研究，以“Feeding the World”為職志。（提供／出版中心）



學理與實務並重，並要創新教學方法，以培養先導型人才。（提供／出版中心）

下簡稱生農學院）向來居於國內農學領域之領導地位，擁有最優秀的學生和老師，專業領域從農林畜到相關生態、工程、經濟傳銷齊全；然近年來面臨國際與中國的大學激烈競爭，國內同儕院校的積極追趕，加上產學連結不足、教育與研究資源短缺等困境，如何因應？或調整方向或加腳步前進，是虎生接任院長以後亟思努力的。

創新教學與學生職能發展

人才培育是大學的核心功能。要培養頂尖的創新人才，首先在方法上就必須不斷創新教學科技（Teaching and learning technology）。教學不能只有面對面口傳，而要能充分利用AR／VR／MR／CR等影像技

術、社群網站，讓學習更活潑化，同時藉此培養能運用跨域創新，整合解決問題的先導型人才。

其次也是最重要的是，加強社會參與和生態關懷教育內涵。農業教育和科技發展的最終目的在增進人類社會福祉與環境生態永續，所以要透過對社會議題的關懷和參與、對自然生態等公益社群的活動與研習，讓學生體認科技、社會福祉、生態服務、產業發展、與個人群我間的倫理關係，涵養其臺大人奉獻於宇宙的精神。

此外，為吸引外籍生，現有英語課程須整合及優化，營造更為友善的學習環境，並充實外籍師資，爭取外部資源，提高其申請誘因。在此順道一提獎學金，一方面由於近年來社會經濟狀態的提升，我們的清寒獎學金經常不易發出；另一方面學生更希望獎助其參加國際活動、挑戰極限或發揮創意的



自許與生農學院教師同仁共同尋找研究新亮點，攝於2015年生物經濟研討會。

活動。這常和捐助人資助其生活的用意有相當差距，希望捐助人能用更寬廣的角度來支持新世代完成夢想，走出校園、走向人群集走向國際。

由於生農學院校區地處北部，與基層農業生產區域人員接觸較少，難有身歷其境和腳踏實作的機會。不過臺大有雲林虎尾校區，就位在彰雲嘉等農業大縣之內，若能進駐發展，對學生及老師而言是非常好的實地研習場地，又能促進地方發展。我是虎尾人，非常能理解地方鄉親期待臺大能下鄉的心情。這是臺大不可旁貸的社會責任，虎生當盡力而為。



面向全世界，以參與更多國際研究團隊，擴大生農學院的影響力。與外籍學者專家在田野地。

厚植前瞻性學術發展量能

學術研究是推動產業創新及人才培育的基石，要培養好人才，一定要有好的研究，虎生將協助各系所連結國際的前端科技，鼓勵各領域聚焦於前瞻性研究，以產生高影響力之成果，從而擴大我們在國際學術舞台上的能見度。而要有國際性學術影響力，跨領域團隊和國際合作是必然的作法。

如前所述，生農學院涵括社會經濟領域，與生態環境、生物醫學亦密切相關，而跨域整合更是國家科技發展政策及大勢所趨，因此要更積極規劃組成跨領域團隊，爭取大型研發計畫如政策型計畫，藉以帶動本院各領域之研究量能，也能發揮實質整合本



院多元專業人才的優勢。

另外，在國際合作方面，深化與國際知名大學及農業研發機構與學術聯盟的交流，如開發更多課程、學程和學位合作，鼓勵師生參加國際學術及競賽活動，參與國際型團隊及研究計畫，優化各系所的國際對接機制，希望不要停留在年度參訪和例行拜會，而能有更實質的互動和成長。

其實，本院有多位老師參與歐盟等國際機構的大型研究，已有非常傑出的成果展現，如生機系教授參與歐盟架構下有關生態永續發展的研究計畫，森林系教授在鳥類遷徙的跨國跨域研究，農藝及園藝系教授與亞蔬－世界蔬菜中心（AVRDC）及國際水稻研究所（IRRI）的合作等。臺大人向來以走在研究前沿自許，而今團隊合作才是王道，

我們的思維必須調整，從friendship發展到partnership，再發展到leadership，透過參與國際學術合作，厚植我們的領導實力。

建置產學合作及傳播平台

農學研究價值的實踐在俾利民生，因此後端的產學合作至為重要。虎生希望能整合本院附設單位及研發中心，建置產學媒合平台，鼓勵合作計畫，提供教師與學生實地研習機會，縮短產學供需差距。並且，也將持續推動與國內農試場所、亞洲蔬菜研究中心及亞太糧食與肥料技術中心（FFTC）等的合作連結。因此歡迎自有企業的校友，提供學生研習的機會，更歡迎您主動來院洽談產學合作。我們需要校友們的支持，攜手共創農業科技產業未來。

虎生任職於農委會科技處時，即就產、學、研鏈結與人才培育做了一番努力，推動農業生物經濟及智慧農業4.0等提升產業發展的大型計畫。因此也期望能在生農學院激勵師生推動結合科技、傳媒，研發高品質農產品創造高附加價值以及更有效率的生產與服務，強健臺灣農產業的體質。以「鹿鳴米」為例，結合農藝系老師的分子育種技術及臺南改良場的實地田間選育、合力研發出優質米的新品種臺南16號，再經過與優質企業壽米屋合作，推動農民契作與創新品牌，推向米食金字塔，不但造福消費者，更提升了農民的收益，達到多贏的目標。

此外，有鑑於年輕人創意多卻缺乏資金，我在農委會期間舉辦「農業好點子群眾



與農民互動無距離。來自雲林虎尾，農業大縣，希望促進臺大下鄉，經世致用，造福民生。

競賽」，讓青年團隊能透過群眾集資，有機會實現其創業夢想，據我瞭解在生農學院就有幾個新創的團隊獲得了不錯的成果。生農學院的師生在研究、在創業都有極為優異的表現，如果能被社會看見，就有更多機會透過創業落實應用。

面對資訊傳播的社會，虎生將結合本院原有之推廣傳播強項，充實本院網站轉型為農業科技傳播平台，經由此平台促進與國內外相關社群的動態交流，提升對農業與生態產業的推廣服務，另一方面發揮資訊傳播的功能槓桿，擴散生農學院師生的成果效應，總體提升我們的影響力。

結語

虎生曾提出對生農學院的願景：有前瞻、創新智能，為臺灣進而為全人類的糧食、營養、健康安全、福祉與生態資源永續，發揮整體貢獻與影響力的國際性研究與優質人才培育機構。祈願生農學院全體師生同仁與虎生在此共識下，為著有悠久歷史、最優秀人才、最豐富學術資產的生農學院，挹注活水，掌握趨勢，整合優勢，走在領導前端，開創新世代的農學研究領域。此外，我們也更期待校友們給生農學院的關懷、指教與支持。✎（文字整理／林秀美）



盧虎生小檔案

美國康乃爾大學博士（1990），臺大農藝所碩士（1983），中興大學農藝系畢業（1980）。曾任農委會科技處處長、農村發展基金會執行長、臺大生農學院生物科技所所長、生農學院國際農業教育與學術交流中心主任、臺大農藝系系主任及教授。2010年起獲臺大特聘教授，2017年8月起兼任生農學院院長。

以氣候環境與糧食作物生產之關聯性研究為重點，聚焦於探討臺灣以水稻為主之作物栽培環境與產業及品質間的關係。研究成果先後獲得中華氣象學會學術獎、臺灣農藝學會及臺灣農學會學術獎、農委會優秀人員獎及二等專業獎章。在教學方面亦獲臺大傑出教學獎兩次。